

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
30. Juni 2005 (30.06.2005)

PCT

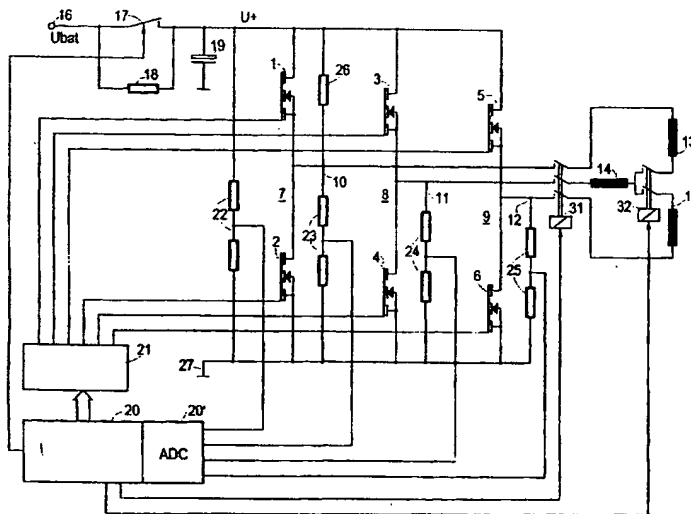
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/060061 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: H02H (72) Erfinder; und
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/052882 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BAY, Wolfgang
(22) Internationales Anmeldedatum: 9. November 2004 (09.11.2004) HENNINGER, Michael [DE/DE]; Hoelderlinstrasse 19,
65779 Kelkheim (DE).
(25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (DE).
(30) Angaben zur Priorität: 103 59 236.9 17. Dezember 2003 (17.12.2003) DE (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR CONTROLLING A FINAL POWER-OUTPUT STAGE

(54) Bezeichnung: ANORDNUNG ZUR PRÜFUNG EINER LEISTUNGSENDSTUFE



(57) Abstract: The invention concerns a device for controlling a final power-output stage, the latter comprising three half-bridges consisting respectively of a series circuit including an upper semiconductor switch and a lower semiconductor switch and subjected to a service voltage, the connection points of the semiconductor switches of the half-bridges forming outputs which are connected to the windings of a motor having at least three phases. The invention is characterized in that there is provided a control device for shifting on-state respectively one semiconductor switch or simultaneously several semiconductor switches according to a predetermined programme and for determining whether the respective voltages at the outputs are respectively within a predetermined tolerance range for the corresponding switching state.

(57) Zusammenfassung: Bei einer Anordnung zur Prüfung einer Leistungsendstufe, wobei die Leistungsendstufe mindestens drei aus jeweils einer Reihenschaltung eines oberen und eines unteren Halbleiterschalters bestehende und mit Betriebsspannung beaufschlagte Halbbrücken aufweist und wobei die Verbindungspunkte der Halbleiterschalter

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/060061 A2



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

der Halbbrücken Ausgänge bilden, welche mit Wicklungen eines mindestens dreiphasigen Motors verbunden sind, ist vorgesehen, dass eine Steuereinrichtung vorgesehen ist, welche jeweils einen oder jeweils gleichzeitig mehrere der Halbleiterschalter nach einem vorgegebenen Programm in den leitenden Zustand schaltet und dabei prüft, ob die jeweiligen Spannungen an den Ausgängen jeweils in einem für den jeweiligen Schaltzustand vorgegebenen Toleranzbereich liegen.